

Ditton, Hartmut

## **Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. Ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung**

Helmke, Andreas [Hrsg.]; Hornstein, Walter [Hrsg.]; Terhart, Ewald [Hrsg.]: *Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich; Schule, Sozialpädagogik, Hochschule. Weinheim : Beltz 2000, S. 73-92. - (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft; 41)*



Quellenangabe/ Reference:

Ditton, Hartmut: Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. Ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung - In: Helmke, Andreas [Hrsg.]; Hornstein, Walter [Hrsg.]; Terhart, Ewald [Hrsg.]: *Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich; Schule, Sozialpädagogik, Hochschule. Weinheim : Beltz 2000, S. 73-92 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-84862 - DOI: 10.25656/01:8486*

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-84862>

<https://doi.org/10.25656/01:8486>

in Kooperation mit / in cooperation with:

# **BELTZ JUVENTA**

<http://www.juventa.de>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Digitalisiert

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

# Zeitschrift für Pädagogik

41. Beiheft

Zeitschrift für Pädagogik

41. Beiheft

# Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule

Herausgegeben von

Andreas Helmke, Walter Hornstein und Ewald Terhart

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder auf ähnlichem Wege bleiben vorbehalten. Fotokopien für den persönlichen oder sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopie hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder genutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG Wort, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49, 80336 München, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

© 2000 Beltz Verlag · Weinheim und Basel

Herstellung: Klaus Kaltenberg

Satz: Satz- und Reprotechnik GmbH, Hemsbach

Druck: Druckhaus „Thomas Müntzer“, Bad Langensalza

Printed in Germany

ISSN 0514-2717

Bestell-Nr. 41142

# Inhaltsverzeichnis

## *Einleitung*

ANDREAS HELMKE/WALTER HORNSTEIN/EWALD TERHART

Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich.

Zur Einleitung in das Beiheft. . . . . 7

## *Teil I*

### *Qualität und Qualitätssicherung – analytisch betrachtet*

LEE HARVEY/DIANA GREEN

Qualität definieren. Fünf unterschiedliche Ansätze . . . . . 17

HELMUT HEID

Qualität: Überlegungen zur Begründung einer pädagogischen

Beurteilungskategorie . . . . . 41

## *Teil II*

### *Qualität und Qualitätssicherung in der Schule*

HELMUT FEND

Qualität und Qualitätssicherung im Bildungswesen:

Wohlfahrtsstaatliche Modelle und Marktmodelle . . . . . 55

HARTMUT DITTON

Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht.

Ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung. . . . . 73

HERBERT ALTRICHTER

Konfliktzonen beim Aufbau schulischer

Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung . . . . . 93

TOM STRYCK

Qualitätssicherung in der Geisterbahn.

Was hat die Schulaufsicht mit Schulqualität zu tun? . . . . . 111

### *Teil III*

#### *Qualität und Qualitätssicherung in der Sozialpädagogik*

WALTER HORNSTEIN

Qualität und Evaluation in der Sozialpädagogik . . . . . 129

MICHAEL WINKLER

Qualität und Jugendhilfe:

Über Sozialpädagogik und reflexive Modernisierung . . . . . 137

JOACHIM MERCHEL

Zwischen Hoffnung auf Qualifizierung und Abwehrreflex:

Zum Umgang mit dem Qualitätsthema in der Jugendhilfe . . . . . 161

RAINER WETZLER

Internationale Ansätze zur Qualitätssicherung und -verbesserung

in ausgewählten Bereichen sozialer Arbeit . . . . . 185

### *Teil IV*

#### *Qualität und Qualitätssicherung in der Hochschule*

TINO BARGEL/NATALIJA EL HAGE

Evaluation der Hochschullehre: Modelle, Probleme und Perspektiven . . . 207

WOLFF-DIETRICH WEBLER

Weiterbildung der Hochschullehrer als Mittel der Qualitätssicherung . . . 225

BIRGIT BERENDT

Was ist gute Hochschullehre? . . . . . 247

FRIEDRICH-WILHELM SCHRADER/ANDREAS HELMKE

Wirksamkeit des Hochschulunterrichts aus der Sicht der Studierenden.

Eine empirische Studie . . . . . 261

# Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht

*Ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung*

*„If reform in educational policies and practices is to result in markedly higher achievement and school success for all children, it must begin with a clear conception of how classrooms should be organized and taught to maximize success for all. Only then does it make sense to design schools capable of supporting effective classrooms, school districts capable of supporting effective schools, and state and national systems to support effective schools and districts. To begin with macrolevel reforms without compelling evidence about effective practices at the point of contact between teachers and students would be like designing airports before practical airplanes existed.“* (ROBERT E. SLAVIN 1996, S. 261)

Diese Feststellung von SLAVIN bildet den roten Faden für den folgenden Beitrag: Sowohl die Forschung zu schulischer Qualität bzw. Effektivität als auch Bemühungen um eine Qualitätskontrolle und -sicherung im Schulwesen müssen sich, wenn sie erfolgreich sein sollen, primär auf die *Ebene des Unterrichts* beziehen – in der Regel auf die *Ebene der einzelnen Schulklassen* (vgl. DITTON/KRECKER 1995; DITTON 1997). Diese Sicht erfordert eine Abkehr von pauschalen Klassifikationen guter Schulen sowie veränderte Forschungs- und Evaluationsdesigns – ohne daß damit gleich das Kind mit dem Bade ausgeschüttet werden soll. Guter Unterricht braucht eine unterstützende Umgebung, d.h. fördernde Bedingungen auf der Ebene der Schule sowie darüber hinaus im administrativen und sozial-regionalen Kontext. Dies verweist zugleich darauf, daß Erhebungen zu Faktoren der Effektivität und gleichfalls die Entwicklung von Evaluationssystemen unter Bezug auf Unterrichtssituationen erfolgen sollten. Auf die Erhebung von Schülerleistungen fixierte Assessment-Programme bleiben für die Entwicklung von Systemen der Qualitätskontrolle und -sicherung unzureichend, da sie in der Regel nicht oder nur unzureichend über die proximalen und veränderbaren Größen im Unterricht und in der einzelnen Schule Auskunft geben. Das vorrangige Interesse sollte also praktikablen Formen der Unterrichts- und Schulorganisation gelten und Qualitätssicherungssystemen, die den einzelnen Lehrern und Schulen konkrete Hinweise auf Stärken und Schwächen im Unterricht und Schulbetrieb der jeweiligen Schule geben. Darauf aufbauend kann die Rolle der Schulorganisation und die Schnittstelle zu externen Kooperationspartnern bestimmt werden. Für ein gelingendes Zusammenwirken auf den damit angesprochenen Ebenen ist eine ausreichende Handlungsabstimmung zwischen den Akteuren die grundlegende Erfolgsbedingung. Zur Sicherung eines konsistenten Zusammenwirkens könnten außer *verbindlichen Zielvorgaben* und einer *Prüfung der erzielten Wirkungen* in Evaluationsstudien so etwas *wie gemeinsam geteilte Visionen*, die das Handeln aller Beteiligten anleiten, eine wesentliche Rolle spielen.

Der Beitrag gibt im ersten Abschnitt eine thesenhafte Skizze des Diskussionsstandes in der Forschung zu schulischer Qualität bzw. Effektivität<sup>1</sup>. Im zweiten Abschnitt werden Fragen der Theorieentwicklung aufgegriffen. Darauf folgt ein knapper Überblick zum Stand der Forschung hinsichtlich der primär bedeutsamen Faktoren in Unterricht und Schule. Abschließend werden im vierten Abschnitt die Folgerungen für die Entwicklung von Systemen der Qualitätskontrolle und -sicherung behandelt.

### 1. Zum Diskussionsstand in der Qualitäts- und Effektivitätsforschung

Es ist unübersehbar, daß die Bemühungen um die Sicherung oder Steigerung der Qualität im Bildungswesen inzwischen einen breiten Raum einnehmen. Erkennbar wird dies einerseits im Kontext der Diskussion um Schulautonomie, die zur Qualitätsverbesserung beitragen soll, und andererseits in der zunehmenden – bzw. in Deutschland gerade beginnenden – Verbreitung von Assessment-Programmen. Insbesondere TIMSS (BEATON u.a. 1996a, 1996b; BAUMERT u.a. 1997) hat wie keine andere Vergleichsstudie zuvor über die fachwissenschaftliche Diskussion hinaus die Aufmerksamkeit der Bildungspolitik und breiten Öffentlichkeit erregt und zur Einsicht in die Notwendigkeit regelmäßiger Überprüfungen der Leistungsstände von Schülern beigetragen (LEHMANN 1997). Zur Frage einer größeren Schulautonomie ist bislang strittig, ob diese tatsächlich eine höhere Qualität bewirken kann. Zumindest fehlt es im internationalen Vergleich an Belegen dafür, daß das Ausmaß an zugestandener Autonomie für die Schulen und die erzielte Qualität überhaupt in einer systematischen Beziehung zueinander stehen (SCHEERENS/BOSKER 1997). Unklar ist auch, wieweit die schulische Autonomie gehen soll, kann oder darf, was die zu erwartenden Nebenfolgen sind, z.B. im Hinblick auf die Sicherung eines gleichwertigen Bildungsangebotes. Immerhin hat sich inzwischen die Einsicht gefestigt, daß mehr Autonomie für die einzelnen Schulen nur in Verbindung mit begleitenden Evaluationsprogrammen verantwortbar ist, wenn quasi im Sinne einer *Nachweispflicht* eine Überprüfung vorgenommen wird. Vermehrte Autonomie (z.B. in finanziellen, personellen, teils sogar curricularen Entscheidungen) wird überwiegend nur im Zusammenhang mit verbindlich definierten Zielen und der Etablierung von Verfahren zur Prüfung der Zielerreichung zugestanden und für vertretbar gehalten (OECD 1995).

In der konkreten Anwendung scheinen Qualitätskontrollen eher ad hoc gehandhabt zu werden, ohne eine differenzierte Begründung und Herleitung der angewandten Verfahren und der anzulegenden Kriterien. Zumindest ist, an wissenschaftlichen Standards gemessen, noch vielerlei ungeklärt. Die Hauptschwierigkeiten der aktuellen Debatten liegen u.a. darin begründet,

- daß keineswegs Konsens darüber besteht, was genau unter Qualität zu verstehen ist;
- daß zur Vereinbarkeit und Stabilität von divergierenden Indikatoren für Qualität nur vereinzelte und divergente Ergebnisse vorliegen;

1 Beide Begriffe werden im folgenden synonym verwendet.



- daß über die langfristigen Wirkungen des Schulbesuchs kaum überhaupt etwas bekannt ist;
- daß insgesamt unklar ist, auf welcher Ebene (Schüler und Lehrer, Unterricht, Schule, Schulsystem), mit welchen Verfahren (qualitativ vs. quantitativ; intern vs. extern), anhand welcher Bewertungsmaßstäbe und Erwartungen (ökonomische vs. pädagogische) reliable und valide Aussagen über die schulische Qualität oder Grade der Zielerreichung getroffen werden können.

Trotz durchaus unterschiedlicher Positionen und ungeklärter Fragen zeichnet sich in der aktuellen internationalen Diskussion zur Qualität von Schule eine Art Minimalkonsens ab, der sich auf mehrere Aspekte bezieht. Konsens besteht vor allem darüber, daß das bislang überwiegend praktizierte, weitgehend *theorielose Vorgehen* unzulänglich ist. Es müssen verstärkt forschungsleitende Theorien bzw. analytische Konzeptionen entwickelt werden, aus denen sich ein integrativer Rahmen für die weitere Forschung herleiten läßt. Bislang ist mehr darüber bekannt, welche Faktoren bzw. Einzelvariablen wirksam zu sein scheinen als zu den Gründen dafür und zu den Wirkmechanismen. Vielfach kritisch hinterfragt wird ebenfalls die bisherige *Fixierung auf fachliche Leistungen* der Schüler als Kriterium schulischer Qualität. Demgegenüber wird betont, daß vermehrt – wenn nicht sogar vorrangig – Informationen zu affektiven und sozialen Wirkungen sowie zum Erwerb curricularübergreifender Kompetenzen (*cross curricular competencies*, OECD 1997) benötigt werden. Konsens besteht gleichfalls – zumindest unter den Vertretern der empirischen Forschungsrichtung – über die *primäre Bedeutung proximaler Bedingungsfaktoren*, also der Faktoren, die die Lehr- und Lernsituation direkt betreffen – somit von Merkmalen des Unterrichts. Für die schülernäheren Faktoren ergeben sich bedeutsamere Effekte und auch eine größere Übereinstimmung der Ergebnisse zu ihren Wirkungen als hinsichtlich distaler Faktoren (wie etwa Variablen auf der Schul- und Kontext- oder Systemebene). Daraus läßt sich weiter folgern, daß auch bei Ansätzen der Qualitätskontrolle und -sicherung die Unterrichtssituation im Vordergrund stehen sollte. Maßnahmen der Evaluation im schulischen Bereich sollten Informationen zu Stärken und Schwächen des Unterrichts im einzelnen aufzeigen können und zu differenzierten Profilen der einzelnen Schulklassen und der Erfolge der Lehrer einer Schule führen. Das Ergebnis einer Evaluation sollten praktisch verwertbare Einzelinformationen zu effektiven und realisierbaren Verfahren der Verbesserung des Unterrichts sein und außerdem Anregungen dazu, wie durch Maßnahmen auf der schulischen Ebene und im schulischen Kontext ein effektiver Unterricht besser gewährleistet und abgesichert werden kann.

## 2. Theorieentwicklung und Modellbildung in der Qualitätsforschung

Kritik an der weitgehenden Theorieabstinenz der empirischen Forschung zu schulischer Qualität findet sich mehrfach (REYNOLDS u.a. 1994). In der Praxis zeichnet sich die Forschung in aller Regel durch eine mehr oder weniger kreative Auswahl von nach Plausibilitätsüberlegungen vermutlich bedeutsamen

Einzelvariablen aus. Die Entwicklung elaborierter Theorien zu schulischer Qualität wurde dagegen lange Zeit vernachlässigt. Inzwischen wurden allerdings bereits mehrere Strukturraster erarbeitet, die als analytische Konzepte zur Klärung der Beziehungen zwischen relevanten Untersuchungsvariablen bzw. Modelle zur Abbildung des Untersuchungsgegenstandes bezeichnet werden können. Solche Modelle ergeben sich aus einem engen Bezug auf die bisherigen Ergebnisse empirischer Untersuchungen und finden sich in den Arbeiten von SCHEERENS (1992), TEDDLIE/STRINGFIELD (1993), REYNOLDS u.a. (1994), CREEMERS (1994), SLAVIN (1996) sowie SCHEERENS/BOSKER (1997). Ein vergleichsweise systematisch entwickelter und komplexer Modellansatz wurde ebenfalls im Zusammenhang des *Survey of Mathematics and Science Opportunity* (SMSO: SCHMIDT/COGAN 1996) vorgestellt.

Die Erwartungen an die weitere Theorieentwicklung sollten nicht allzu hoch angesetzt werden. Die bestehenden Defizite sind nicht einfach der Nachlässigkeit einer primär pragmatisch orientierten Forschung zuzuschreiben, sondern sind erheblich durch die Komplexität des Gegenstandsbereiches bedingt. Bezüglich der inzwischen als notwendig akzeptierten Mehrebenensicht schulischer Wirksamkeit hätte eine umfassende Theorie die Integration von Theorienansätzen zu den Ebenen des Lernens, des Unterrichts, der Organisation von Schulen und des Bildungssystems als Ganzes zu leisten. Eine solcherart integrierende Konzeption dürfte allenfalls – die Vereinbarkeit der Teiltheorien vorausgesetzt – in einem langfristigen Forschungsprogramm zu leisten sein. Insofern ist es auch nicht unangebracht, zunächst die Entwicklung der schon vorliegenden Modelle bzw. konzeptionellen Analyseraster voranzubringen, um daraus einen systematischen Zugang zu den Einzelfragen des komplexen Forschungsprogramms zu gewinnen. Auch wenn Modellbildungen noch nicht den Anforderungen an wissenschaftliche Theorien genügen, stellen sie wichtige Vorarbeiten dazu dar und erfüllen die nicht zu unterschätzende Funktion einer begründeten Anleitung der weiteren Forschung, indem sie nötige Untersuchungsdesigns und relevante Forschungsfragen aufzeigen.

Weitgehend übereinstimmend lassen sich die bislang vorliegenden Theorienansätze bzw. Modelle durch zwei *grundlegende Dimensionen* charakterisieren (DITTON 1997). Die erste, *strukturelle Dimension* bezieht sich auf die bereits erwähnte, allgemein als notwendig akzeptierte Betrachtung von Schule als *Mehrebenensystem*, in dem individuelle, unterrichtliche, schulische und kontextuelle Faktoren in einer komplexen wechselseitigen Verschränkung zu den resultierenden Wirkungen beitragen. Die zweite, *dynamische Dimension* verweist als Prozeßbetrachtung auf die *Produktionsfunktion* des Schulwesens, also auf die Bedingungen und Prozesse im Schulwesen, durch die Eingangsbedingungen (*inputs*) in erzielte Ergebnisse (*outputs, outcomes*) transformiert werden.

Bezüglich des *Mehrebenencharakters* des Schulwesens hat es sich eingebürgert, nach (zumindest) vier Ebenen zu unterscheiden, die in ihrer Wechselwirkung zu betrachten sind. Die Differenzierung nach vier Ebenen ergibt sich aus der offensichtlich vorgegebenen geschachtelten Struktur von *Individuen* (Schüler und Lehrer) in *Lehr-Lern-Situationen* (Unterricht) innerhalb von *Schulen*, die ihrerseits in *einen sozial-regionalen Kontext* eingebettet sind. Die höheren Ebenen gelten jeweils als Handlungsrahmen oder *Unterstützungssystem* (*supporting environment*) der in der strukturellen Hierarchie untergeordneten Ebe-

nen. In Verbindung mit der ebenfalls konsensfähigen These der primären Bedeutung proximaler Faktoren schält sich als vorrangige Fragestellung der Forschung die Untersuchung effektiven Unterrichts unter Berücksichtigung individueller Bedingungsfaktoren sowie der schulischen und sozialen Kontextbedingungen heraus. Nicht verwunderlich ist es von daher, daß inzwischen in der internationalen Forschung zu schulischer Effektivität *Mehrebenenanalysen* zu den vorrangig angewandten statistischen Analyseverfahren avanciert sind. Die inzwischen verfügbaren Softwarepakete (bes. HLM, MLn; BRYK/RAUDENBUSH 1992; GOLDSTEIN 1995) erlauben eine statistisch zuverlässige und simultane Analyse von Faktoren auf den verschiedenen Ebenen, wobei besonders Wechselwirkungen von Bedingungsfaktoren ermittelt werden können. Die methodischen Möglichkeiten sind nicht zuletzt für die weitere Theorieentwicklung bedeutsam, weil nunmehr Variablen in die Modellstrukturen eingeordnet und hinsichtlich der erwarteten Wirkmechanismen überprüft werden können (DITTON 1998; ENGEL 1998).

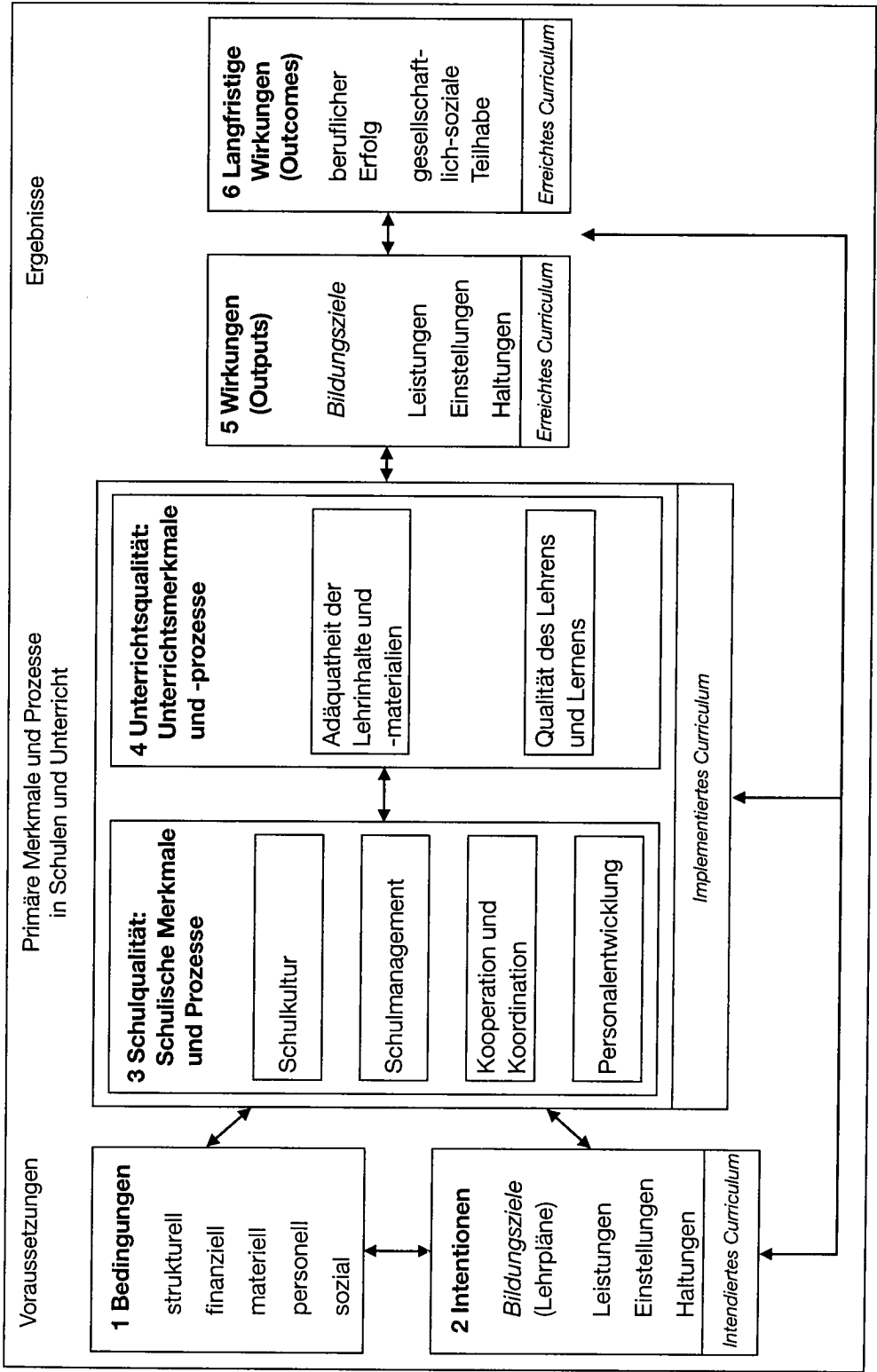
Bezogen auf die *dynamische Dimension* einer Prozeßbetrachtung betonen die vorliegenden Modelle die *Produktionsfunktion* des Schulwesens, d.h. sie behandeln den Beitrag des Schulbesuchs zur Transformation von Eingangsbedingungen in erzielte Ergebnisse. Zu den Inputfaktoren sind außer den finanziellen, materiellen und personellen Ressourcen auch die strukturellen Bedingungen des Schulwesens zu zählen. Als Outputfaktoren müssen keineswegs nur die erzielten fachlichen Leistungen der Schüler gelten, vielmehr sind auch fachübergreifende Kompetenzen sowie erworbene Einstellungen und Haltungen dazu zu zählen. Eine Bewertung der erzielten Wirkungen ist letztlich an die Erwartungen und Zielsetzungen, die dem Schulwesen vorgegeben werden, zu koppeln. Ein sehr wesentlicher Aspekt betrifft hierbei die langfristigen Wirkungen des Schulbesuchs, die weit weniger untersucht sind als die direkteren bzw. kurzfristigen Wirkungen. Die Betonung der Produktionsfunktion des Schulwesens verweist auf eine ganze Reihe von Anforderungen, die an Untersuchungen zu schulischer Effektivität zu stellen sind und hier nur angedeutet werden können (siehe auch SAMMONS 1996). In Evaluationsstudien, besonders den zunehmend beliebter werdenden Rankings von Schulen, ist eine Korrektur bezüglich divergierender Eingangsbedingungen vorzunehmen, wenn Leistungsvergleiche auf einer annähernd fairen Basis erfolgen sollen. Die Problematik bzw. Unbrauchbarkeit von Schulrankings auf der Basis von Rohdaten (unadjustierten Leistungstestwerten) zeigen die differenzierten Analysen von GOLDSTEIN/SPIEGELHALTER (1996) sowie SAMMONS u.a. (1993) am Beispiel der englischen *league tables* auf. Wünschenswert wären insofern Evaluationen auf der Basis von Längsschnittdaten, um Entwicklungsverläufe abbilden und den spezifischen Beitrag schulischer im Vergleich zu außerschulischen Faktoren erfassen zu können. Idealerweise sollten dabei Daten für mehr als nur zwei Meßzeitpunkte erhoben werden, weil nur so die wirklichen Verläufe (z.B. kurvenförmige Entwicklungen und Trends) zu ermitteln sind (BRYK/RAUDENBUSH 1987; DITTON, im Druck). Dabei haben Qualitätskontrollen auch mit zu berücksichtigen, daß Schule nur einen Wirkfaktor neben einer Vielzahl außerschulischer Einflußgrößen darstellt (Familie, Gleichaltrige, Medien; vgl. WALBERG 1984; KRUMM 1996; SCHÜMER 1998). Damit verbindet sich die Warnung davor, die Erwartungen an die Wirkungen des Schulbesuchs und an mögliche

Veränderungen durch schulische Reformen zu hoch anzusetzen. Die Mehrzahl der empirischen Untersuchungen zeigt, daß Unterschiede zwischen Schulen in der Regel nicht wesentlich mehr als ca. 10% der Gesamtvarianz in den Schülerleistungen erklären. Möglicherweise sind die Effekte allerdings größer, wenn spezifische, eher exklusive schulische Lernbereiche (HILL/ROWE 1996) bzw. der Lernfortschritt über einen längeren Zeitraum betrachtet werden. Trotzdem dürften die eher skeptischen Einschätzungen zur Wirksamkeit von Schule durch COLEMAN u.a. (1966) und JENCKS u.a. (1972) nicht völlig von der Hand zu weisen sein, insbesondere darauf bezogen, daß die Schule sich als ein nur bedingt geeignetes Vehikel für globale gesellschaftliche Veränderungen (z.B. zur Herstellung von mehr Gleichheit) erweisen dürfte.

Eine zentrale Aufgabe der weiteren Modell- und Theorieentwicklung besteht in der *Verknüpfung der beiden Dimensionen*, d.h. der Mehrebenen- mit der Prozeßbetrachtung. Einen ersten Versuch dazu stellen die Arbeiten im Rahmen des *Survey of Mathematics and Science Opportunity* (SMSO, SCHMIDT/COGAN 1996) dar. Die eigentlich zu klärende Frage bezieht sich darauf, wie ein gesellschaftlich-sozial *intendiertes* Curriculum auf den verschiedenen Ebenen des Bildungssystems konkret *implementiert* wird und welches Curriculum schließlich konkret *erreicht* wird. Damit werden Überlegungen wieder aufgegriffen, die schon bei GOODLAD u.a. (1979) im Vordergrund standen. Im deutschsprachigen Raum kann auf die *Prozeßdefinition eines Curriculums* von KARL FREY (1972) verwiesen werden sowie die Kennzeichnung der Curriculumentwicklung und -umsetzung als *policy-making* bei FLECHSIG/HALLER (1973). Explizit ist jeweils hervorzuheben, daß ein intendiertes Curriculum mehrfache *Transformationen* in sozialen Handlungszusammenhängen erfährt, bis es in Lehr-Lern-Situationen implementiert wird und sich daraus Wirkungen im Sinne des erreichten Curriculums ergeben. Ein intendiertes Curriculum unterliegt *Interpretationen* und *Anpassungen* auf den verschiedenen Ebenen des Bildungswesens und hängt insofern auch von Faktoren einer *spezifischen sozialen Wünschbarkeit* in der Sicht der für die Umsetzung Verantwortlichen ab. Daraus ergeben sich Fragen nach den ablaufenden Transformationsprozessen und vor allem auch nach möglichen Bruchstellen zwischen der Intention und Realisierung eines Curriculums. Dies wiederum macht es erforderlich, das Zusammenwirken der beteiligten Ebenen und die ablaufenden Prozesse in der mehr oder weniger gelingenden Koordination zwischen den Ebenen im einzelnen zu untersuchen.

Ein Modell als Untersuchungsraster, das die primär relevanten Faktoren und Beziehungen darstellt, ist in Abbildung 1 angegeben. Dieses Modell bildet die Grundlage eines aktuellen empirischen Forschungsprojekts und soll im Laufe der Projektarbeiten differenziert ausgearbeitet, konkretisiert und ergänzt werden.<sup>2</sup> Das Modell bildet einen konzeptionellen Rahmen, primär für Forschungszwecke, und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Zum Ausdruck gebracht werden sollen vor allem folgende Aspekte und Beziehungen: Als der eigentliche Kernbereich zur Sicherung oder Verbesserung der schuli-

2 Es handelt sich um das von der DFG geförderte Projekt: „Unterrichtsmerkmale, Unterrichtserwartungen und -bedingungen. Mehrebenenanalytische Untersuchungen zu schulischer Qualität bei Lehrern und Schülern.“



schen Qualität werden die Wechselbeziehungen von Unterricht und Schulbetrieb (Faktoren 3 und 4) angesehen. Die erzielten Wirkungen sind zum einen auf die Intentionen, die verfolgt werden sollen (Faktor 2), zu beziehen. Außerdem sind die vorgegebenen Bedingungskonstellationen (Faktor 1) zu reflektieren, wobei die strukturellen, finanziellen, materiellen und personellen Bedingungen nach dem jeweiligen sozialen Kontext variieren können. Kriteriumsvariablen sind die bei den Schülern erreichten Wirkungen, wobei zwischen kurzfristigen (Faktor 5) und langfristigen Effekten (Faktor 6) unterschieden wird. Die Qualität des Unterrichts bezieht sich auf die Qualität der im Unterricht bearbeiteten Lehrinhalte und verwendeten Materialien einerseits und die Qualität des Lehrens und Lernens andererseits (vgl. dazu Abschnitt 3.1). Aspekte der Schulqualität beziehen sich auf die vier übergreifenden Bereiche der Schulkultur, des Schulmanagements, der Kooperation und Koordination sowie der Personalentwicklung (vgl. 3.2). Von besonderem Interesse sind die bislang kaum untersuchten Beziehungen zwischen den Faktoren der Unterrichts- und Schulqualität, wobei der Schulqualität vor allem eine mittelbare Bedeutung hinsichtlich der Förderung oder Behinderung eines effektiven Unterrichts zukommen dürfte (vgl. 3.3). Wohlgemerkt stellt dieses Modell noch keine Theorie im eigentlichen Wortsinn dar, es bietet sich aber als ein praktikables Analyseraster für empirische Untersuchungen und als Planungsinstrument zur Evaluation schulischer Wirksamkeit an.

### *3. Untersuchungsergebnisse zu Unterrichts- und Schulqualität*

Ein nur annähernd vollständiger Überblick zur Vielzahl der Untersuchungen im Bereich Schul- und Unterrichtsqualität würde den verfügbaren Rahmen dieses Beitrages sprengen. Auch der Sinn eines solchen Unterfangens wäre hinterfragbar. Zumindest behaupten Spötter nicht ganz zu Unrecht, daß die Zahl der Reviews inzwischen die Zahl der originären Studien weit übersteigt. Ob dies noch der inhaltlichen Klärung und als Orientierung für die Praxis dient, darf bezweifelt werden. Die folgende Zusammenstellung versteht sich nicht als Gesamtübersicht, sondern als Versuch einer Systematisierung bedeutsamer Faktoren schulischer Qualität, wobei Fragen der Zuordnung von Faktoren zur Unterrichts- bzw. Schulebene sowie die Beziehungen zwischen beiden Ebenen zu klären sind. Den Leitfaden für den Überblick geben in erster Linie die systematisierenden Arbeiten von SCHEERENS (1992), CREEMERS (1994), TEDDLIE/STRINGFIELD (1993), REYNOLDS u.a. (1994) sowie SCHEERENS/BOSKER (1997).

Dabei verweist die detaillierte Übersicht der in der Forschung berücksichtigten Einzelvariablen bei SCHEERENS/BOSKER (1997) beispielhaft auf die Problematik des angesprochenen Theoriedefizits. Allein die tabellarische Übersicht der bisherigen Untersuchungsvariablen beansprucht mehr als 20 Seiten und erlaubt es kaum, einen systematischen Bezug zwischen dieser Vielzahl von Einzelgrößen zu erkennen. Auch die Zusammenfassung zu 13 übergeordneten Qualitätsfaktoren, die SCHEERENS/BOSKER vornehmen, ist aufgrund der mehrfachen Uneindeutigkeiten und Überschneidungen nicht durchgängig überzeugend. Häufig überschneiden sich die Zuordnungen zu den Ebenen des Unterrichts und der Schule, womit eine Klärung zu möglichen Ursache-Wirkungs-

Beziehungen schon im Ansatz erschwert wird. Dies ist auch dadurch bedingt, daß Studien zu den Beziehungen zwischen Schul- und Unterrichtsmerkmalen zwar häufig gefordert, aber bisher kaum durchgeführt wurden.

### 3.1 Faktoren auf der Unterrichtsebene

Auf zentrale Aspekte der Wirksamkeit des Unterrichts verweist CARROLL (1963) in einem als Klassiker zu wertenden Artikel der Forschung zur Unterrichtsqualität. Er bestimmt den Lernerfolg als *Verhältnis aus aufgewendeter zu benötigter Lernzeit*. Die aufgewendete Lernzeit ist abhängig von der zugestanden Lernzeit sowie der Ausdauer des Lernenden (*perseverance*). Die benötigte Lernzeit hängt von den allgemeinen und fach- bzw. inhaltspezifischen Fähigkeiten des Schülers sowie der Qualität des Unterrichts ab. Dieses auf den ersten Blick vergleichsweise simpel erscheinende Modell beinhaltet bereits eine Grundstruktur, in die wesentliche Faktoren, die sich in der weiteren Forschung bestätigen ließen, integriert werden können. Explizit hervorzuheben sind die Bedingungsfaktoren seitens der Lernenden, die Unterrichtsqualität sowie der Aspekt einer effektiven Nutzung der Lernzeit. Ein gegenüber CARROLL erweitertes Modell mit insgesamt neun Einzelfaktoren hat WALBERG (1984) vorgelegt. Es ist deshalb erwähnenswert, weil WALBERG neben den Bereichen der Schülervoraussetzungen (*ability or prior achievement, development, motivation or self-concept*) und des schulischen Unterrichts (*amount of time students engage in learning, quality of instruction*) auch Faktoren der schulischen und außerschulischen Umwelt einbezieht (*the home, the classroom social group, peer-group outside the school, use of out-school time*).

Zur Wirksamkeit spezifischer Unterrichtsfaktoren und den im einzelnen bedeutsamen Variablen gibt es inzwischen eine Vielzahl an Übersichten (BROPHY/GOOD 1986; FRASER u.a. 1987; vgl. SCHEERENS/BOSKER 1997). Eine wertvolle und kritische Diskussion dazu, unter Betonung der Mängel der bisherigen Systematiken, findet sich bei EINSIEDLER (1997a). EINSIEDLER bezeichnet insbesondere den Status der Theorieentwicklung als eher unbefriedigend und kritisiert die überwiegend theorieleiose Zusammenstellung von Variablen, die sich vorrangig am Kriterium einer möglichst hohen Varianzaufklärung von Schulleistung orientiert (EINSIEDLER 1997a, S. 233f.). Im folgenden geht es nicht um eine weitere Tabellierung bedeutsamer Einzelgrößen eines effektiven Unterrichts, sondern um eine Strukturierung, die durch Forschungsergebnisse begründet für die Weiterentwicklung eines Modellrahmens zu wirksamen Faktoren des Unterrichts geeignet erscheint. Die Struktur des Modellvorschlags beruht auf dem sog. *QAIT*-Ansatz von SLAVIN (1996, S. 4 ff.) mit den folgenden vier Faktoren:

- 1) *Quality of Instruction*: Der Grad, zu dem Lehrinhalte und Informationen so präsentiert werden, daß Schüler sie leicht lernen können. Die Qualität des Unterrichts ist in der Hauptsache abhängig von der Qualität des Curriculums und der Präsentation bzw. Darstellung der Inhalte im Unterricht.
- 2) *Appropriateness*: Der Grad, zu dem Lehrende sicherstellen, daß die Lernenden bereit sind, neuen Stoff zu lernen, d.h., daß notwendig vorauszusetzen-

de Fähigkeiten und Wissen vorhanden sind, der Stoff aber nicht schon gelernt wurde. Angemessenheit ist somit dann gegeben, wenn der Unterricht weder zu schwer noch zu leicht für die Lernenden ist.

- 3) *Incentive(s)*: Der Grad, zu dem Lehrende sicherstellen, daß die Lernenden motiviert sind dem Unterricht zu folgen, sich zu beteiligen und sich die Inhalte anzueignen.
- 4) *Time*: Der Grad, zu dem die Lernenden ausreichend Zeit auf die Aneignung des Stoffes verwenden, was auf die zugestandene Zeit (*allocated*) und die effektiv genutzte Lernzeit (*engaged time; time on task*) verweist. Letzteres steht wiederum mit der Qualität des Unterrichts und der Motivation der Schüler in Verbindung.

SLAVIN versteht diese vier Elemente nicht als isolierte Einzelfaktoren, sondern sieht sie als zusammengehörige Glieder einer Kette, die nur so stark ist wie ihr schwächstes Glied. Für den Lernzuwachs kann daher vermutet werden, daß eine balancierte Verbesserung mehrerer Elemente wirksamer ist als die Optimierung eines isoliert betrachteten einzelnen Elements. Zusammenfassend zeigt Tabelle 1 eine Zuordnung der in der Forschung mehrfach als relevant genannten Unterrichtsfaktoren zu der Systematik von SLAVIN. Ein Überblick der Forschung zur Unterrichtsqualität führt zu dem Schluß, daß sich überwiegend ein *lehrerzentrierter und direkter Unterricht* als besonders förderlich für die Leistungsentwicklung der Schüler erweist. Dies ist zumindest nicht unmittelbar vereinbar mit gegenwärtig verbreiteten Forderungen nach Formen eines stärker schülergesteuerten oder selbstorganisierten Unterrichts. Auf die empirische Hinterfragbarkeit der *neuen Lerntheorien*, insbesondere hinsichtlich der reduzierten Lehrerrolle, weist auch WEINERT (1996) hin. Dazu ist aber auch zu be-

Tab. 1: Bedeutsame Faktoren des Unterrichts (QAIT-Modell)

Qualität (Quality)	Motivierung (Incentives)
Struktur und Strukturiertheit des Unterrichts Klarheit, Verständlichkeit, Prägnanz Variabilität der Unterrichtsformen Angemessenheit des Tempos (Pacing) Angemessenheit des Medieneinsatzes Übungsintensität Behandelter Stoffumfang Leistungserwartungen und Anspruchsniveau	Bedeutungsvolle Lehrinhalte und Lernziele  Bekannte Erwartungen und Ziele Vermeidung von Leistungsangst Interesse und Neugier wecken Bekräftigung und Verstärkung Positives Sozialklima in der Klasse
Angemessenheit (Appropriateness)	Unterrichtszeit (Time)
Angemessenheit des Schwierigkeitsgrades Adaptivität Diagnostische Sensibilität/ Problemsensitivität Individuelle Unterstützung und Beratung Differenzierung und Individualisierung Förderungsorientierung	Verfügbare Zeit Lerngelegenheiten Genutzte Lernzeit  Inhaltsorientierung, Lehrstoffbezogenheit Klassenmanagement, Klassenführung



rücksichtigen, daß in der Forschung zur Unterrichtsqualität weit überwiegend die Effekte auf den Stand bzw. die Entwicklung von Fachleistungen geprüft wurden. Hier scheint durchaus zuzutreffen, daß man Schülern das, was sie lernen sollen, am besten direkt beibringt. Unter Umständen gilt dies für den Erwerb übergreifender Kompetenzen, für die Entwicklung von Denkfähigkeit, Problemlösefähigkeit oder von Kompetenzen zu sozialem und kommunikativem Handeln nicht in gleicher Weise. Für die praktische Unterrichtsarbeit dürfte es zumindest angebracht sein, vor Pauschalisierungen zur Wirksamkeit einzelner Methoden zu warnen. Eher ist zu erwarten, daß sich im Sinne einer Gesamtbilanz ein variierender Methodeneinsatz unter Berücksichtigung der sach- bzw. gegenstands- sowie adressatenspezifischen Voraussetzungen als effektiv erweist. Zu berücksichtigen ist auch, daß ein gut strukturierter Unterricht nicht zwangsweise ein (nur) lehrerzentrierter Unterricht sein muß, sondern auch als sinnvoll (an)geleitete und vorbereitete Eigenaktivität der Schüler organisiert werden könnte. Womöglich geht es übergreifend um die Realisierung eines *kognitiv anspruchsvollen Unterrichts*, in den alle Schüler einbezogen werden. In diesem Sinn lassen sich Ergebnisse von EINSIEDLER/TREINIES (1997) interpretieren. EINSIEDLER (1997a, S. 240) spricht von der Möglichkeit eines „kognitiv stimulierenden Klassenkontextes mit Sogwirkung“, wobei es wesentlich sein dürfte, der Frage nach den vorauszusetzenden Bedingungen anspruchsvollen Unterrichts seitens der Lehrenden und Lernenden differenziert nachzugehen. So legen z.B. Ergebnisse von SCHÜMER (1998) im Rahmen der ergänzenden ethnographischen Studien zu TIMMS die Vermutung nahe, daß der derzeit vielbeachtete und -gerühmte japanische Problemlöseunterricht nur deshalb wirksam und überhaupt durchführbar ist, weil sehr viel an einübendem Routinelernen als Serviceleistung von außerschulischen Instanzen erwartet und wie selbstverständlich auch tatsächlich erbracht wird. Überdies scheint auch im Kulturvergleich nicht allein die Unterrichtsmethode, sondern besonders auch die *insgesamt aufgewendete Lernzeit* eine erhebliche Bedeutung zu haben (SCHÜMER 1998).

### 3.2 Faktoren auf der Schulebene

Verglichen mit der Forschung zur Qualität des Unterrichts ergibt sich für die Forschung zu relevanten Faktoren auf der Schulebene ein weit weniger klares und einheitliches Bild. Die vorliegenden Sammelübersichten (SCHEERENS/BOSKER 1997) lassen sich nicht ohne weiteres auf einen gemeinsamen Nenner bringen. Häufig erscheinen in den Übersichten Faktoren, die sinnvoller der Unterrichtsebene zuzuordnen wären, und die Zusammenfassungen von Einzelvariablen zu Faktorengruppen scheinen teilweise ad hoc oder nach einem unbekannten Strukturierungsprinzip erstellt zu sein.

Eine nachvollziehbare, wenn auch wiederum nicht zwingende Systematisierung hat STRINGFIELD (1994) mit dem sog. *MACRO-Modell* vorgestellt. Das Modell bezieht sich in erster Linie auf Ergebnisse der *Louisiana-Studie* (TEDDLIE/STRINGFIELD 1993), wurde aber mit Blick darüber hinaus entwickelt. Dieses Modell ist hier vor allem auch deshalb zu erwähnen, weil es sich als Ergänzung zum *QAIT-Modell* von SLAVIN versteht (*QAIT-MACRO-Modell*; STRINGFIELD 1994). *MACRO* nennt Faktoren auf der Schulebene, die zur Förderung der

Qualität des Unterrichts beizutragen scheinen. Somit werden die schulischen Faktoren als Unterstützungssystem eines effektiven Unterrichts (*supportive environment*) im Sinne von CREEMERS/SCHEEERENS (1989) verstanden. Die fünf Faktoren haben folgende Bedeutung:

- 1) *Meaningful, Universally Understood Goals* (Bedeutungsvolle, allgemein anerkannte und fokussierte Ziele).
- 2) *Attention to Daily Academic Functioning* (Aufmerksamkeit für das Funktionieren des Unterrichts).
- 3) *Coordination Among Programs and Between School and Parents over Time* (Koordination zwischen Programmen sowie zwischen Schule und Eltern).
- 4) *Recruitment of Prospective Teachers, Development of Staff, and, When Necessary, the Removal of Longitudinally Unsuccessful Teachers from the School* (Rekrutierung des Lehrpersonals, Personalentwicklung und ggf. Abweisung langfristig erfolgloser Lehrer).
- 5) *Organisation of the school to support universal student learning* (Schulorganisation zur Unterstützung des Lernens). Besonders in der Rekrutierung des Personals, der Aufmerksamkeit für die berufliche (Erst-)Sozialisation und im Reagieren auf Lehrer, die sich längerfristig ihren Aufgaben nicht gewachsen zeigen, unterscheiden sich nach TEDDLIE/STRINGFIELD (1993) erfolgreiche von weniger erfolgreichen Schulen. Überraschenderweise wird dieser Aspekt in der bundesdeutschen Qualitätsdiskussion kaum explizit thematisiert.

Unter Bezug auf den Vorschlag von STRINGFIELD verwenden wir für unser eigenes Forschungsprojekt die in Tabelle 2 angeführte Einteilung in vier übergreifende und miteinander zusammenhängende Bereiche, die für die Qualität einer Schule nach dem gegenwärtigen Stand der Forschung bedeutsam sein dürften.

Im Überblick thematisieren die vier Bereiche Aspekte der Klarheit und Handlungsrelevanz gemeinsam geteilter Zielsetzungen (Schulkultur), der organisatorischen Regelungen des Schul- und Unterrichtsbetriebs (Schulmanagement), der Zusammenarbeit und Handlungsabstimmung (Kooperation und Koordination) sowie die – im Rahmen der überhaupt gegebenen Freiräume – verfolgte Personalpolitik und -entwicklung an einer Schule.

### 3.3 Zusammenwirken von Faktoren auf der Unterrichts- und Schulebene

Nach einer durch die Arbeiten von COLEMAN u.a. (1966) und JENCKS u.a. (1972) begründeten Skepsis gegenüber der Wirksamkeit von Schule hatte sich die Perspektive mit den Untersuchungen von RUTTER u.a. (1979) sowie MORTIMORE u.a. (1988) zum bekannten *School Matters* gewandelt. Gerade in den letzten Jahren zeichnet sich jedoch eine abermals veränderte Sichtweise ab. Die bisherigen Forschungsergebnisse erlauben nämlich den Schluß, daß Schulen nur bedingt einheitliche und unmittelbare Wirkungen zugeschrieben werden können. Die primäre und direkte Bedeutung kommt vielmehr dem einzelnen Lehrer und dem Unterricht zu (LUYTEN/SNIJDERS 1996). Mehrfach wird von daher die Frage gestellt, wie brauchbar und nützlich das Konstrukt Schulqualität überhaupt ist (SCHEERENS/BOSKER 1997). Statt nun eine erneute Kehrtwende

Tab. 2: Bedeutsame Faktoren auf der Schulebene

Schulkultur	Schulmanagement
Gemeinsam akzeptierte, handlungsrelevante und eindeutige Ziele; Einigkeit hinsichtlich der primär zu erfüllenden Aufgabe; Organisatorische und pädagogische Leitung;	Gemeinsam geteiltes Aufgabenverständnis;  Eine gemeinsame <i>Vision</i>  Geklärte Entscheidungsbefugnisse und -verfahren; Geregelte Aufgabenverteilungen
Geregelte Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten;	
Kooperation und Koordination	Personalpolitik und Personalentwicklung
Koordinierter Schul- und Unterrichtsbetrieb;  Kooperation mit Partnern außerhalb der Schule (Eltern, Administration, Berater ...) Einführung neuer Lehrer; Erfahrungsaustausch / Wissens-Sharing	Kooperation innerhalb der Schule (Schulleitung-Lehrer-Schüler); Rekrutierung, Sozialisation und Weiterbildung der Lehrer; Regelungen der Fort- und Weiterbildung;

einzuleiten, dürfte es vermutlich angebrachter sein, die Unterrichts- und Schulqualität in ihrer wechselseitigen Beziehung zu analysieren (REYNOLDS u.a. 1994). Damit wäre das Konstrukt der Schulqualität als bedingt brauchbar anzusehen, unter Betonung der Notwendigkeit einer Differenzierung nach Profilen der Lehrer und des Unterrichts innerhalb der einzelnen Schulen und mit Blick auf die Frage nach dem Beitrag der Schul- für die Unterrichtsqualität.

Gründe, die gegen ein globales Konstrukt der Schulqualität mit der Unterstellung allgemeiner, weitgehend einheitlicher sowie zeitlich stabiler Effekte einzelner Schulen sprechen, liefert die empirische Forschung zur Genüge. Die folgende Darstellung beschränkt sich auf eine schlagwortartige Zusammenfassung (ausführlicher: REYNOLDS u.a. 1994; SCHEERENS/BOSKER 1997; DITTON/KRECKER 1995; DITTON 1997).

- 1) Die *Konsistenz* der Wirkungen einer Schule über Fächer bzw. Lernbereiche hinweg ist nur bedingt gegeben und kann keineswegs als gegeben vorausgesetzt werden. Korrelationen der Leistungsstände der Schüler über verschiedene Fächer sind in manchen Studien sehr hoch (bis .90), in anderen Studien ergibt sich dagegen eine nahezu fehlende Konsistenz (um .20).
- 2) Nicht weniger variierende Ergebnisse finden sich bezüglich der *Stabilität oder Konstanz* schulischer Wirkungen über die Zeit, und zwar sowohl bei Vergleichen zwischen Kohorten als auch bei Vergleichen einer Kohorte über Klassenstufen. Auch hier finden sich in einigen Studien zum Teil sehr enge Beziehungen ( $r$  bis .87), andere Studien ermitteln dagegen eine weitgehende Unabhängigkeit der Leistungsstände von Schulen über die Zeit ( $r$  .10 bis .20). In der Regel ist die Stabilität schulischer Effekte unter Berücksichtigung der Schülvoraussetzungen (*value added*) deutlich *geringer* als bei Studien auf der Basis von unadjustierten Daten.
- 3) Auch wenn es nicht unbedingt die Regel ist, ergeben sich doch mehrfach Belege für *differentielle Effekte* der Schulen hinsichtlich der Wirkungen für verschiedene Schülergruppen, z.B. im Hinblick auf Faktoren wie die Natio-

nalität oder Ethnizität, die soziale Herkunft oder das Geschlecht der Schüler. Einige Schulen scheinen spezifische Schülergruppen mehr zu fördern bzw. zu benachteiligen als andere Schulen (NUTTALL u.a. 1989; SAMMONS u.a. 1993).

- 4) Insgesamt läßt sich daraus folgern, daß eine Globalklassifikation in gute und weniger gute *Schulen* allenfalls bedingt überzeugen kann. Dem Ergebnisstand entsprechend hätten *differenzierte Profile* für einzelne Schulen über Fächer und über die Zeit mehr Überzeugungskraft. Außerdem stellt sich für die Forschung die bisher zu wenig beachtete Frage, für welche Schulen unter welchen Bedingungen sich konsistente und stabile Effekte nachweisen lassen und unter welchen Bedingungen bedeutsame Veränderungen auftreten.

Explizit zum Zusammenwirken von Faktoren auf der Schul- und Unterrichtsebene liegen kaum Untersuchungen vor. Ergebnisse von RAUDENBUSH u.a. (1992, 1993) sowie LEE u.a. (1993, 1995, 1997) deuten für die USA an, daß eine als unterstützend erlebte schulische Situation positive Wirkungen auf die erlebte Selbstwirksamkeit der Lehrer sowie – vermittelt über den Unterricht – auf den Lernerfolg der Schüler hat oder zumindest haben kann. Aber auch hier sind die Effekte der Schulumgebung eher gering und vorrangig scheint es sich um Wirkungen von schulischen Faktoren zu handeln, die sich positiv auf die Qualität des Curriculums und Unterrichts auswirken (LEE u.a. 1997). In diesem Zusammenhang ist die umfangreiche Metaanalyse von WANG/HAERTEL/WALBERG (1993) bedeutsam, die zwar nicht explizit die Beziehungen zwischen den Ebenen behandelt, aber eine übergreifende Gesamteinschätzung wirksamer Bedingungen hinsichtlich des Lernerfolgs der Schüler erlaubt. Eine Zusammenstellung der bedeutsamsten Faktoren auf der Ebene des Unterrichts, der Schule und des Kontextes nach den Ergebnissen von WANG u.a. (1993) gibt Tabelle 3.

Die hauptsächlichen Einflüsse auf den Lernerfolg gehen damit von den individuellen Schülermerkmalen, der Qualität des Unterrichts sowie dem familialen und außerschulischen Kontext der Schüler (bes. *home environment*) aus. Die Mehrzahl der Variablen bezieht sich sogar auf die Unterrichtssituation, mit einem primär bedeutsamen Faktor *Classroom Management*. Von den der Schulebene zuordenbaren Faktoren erscheinen nur die Schulkultur und das curriculare Design unter den 15 bedeutsamsten Einflußgrößen. WANG/HAERTEL/WALBERG (1993) verweisen auf der Basis ihrer Ergebnisse auf die Diskrepanz zu verbreiteten Forderungen nach Reformen, die mehr auf schulische als auf unterrichtliche Bedingungen abstellen. Ähnlich betonen SCHEERENS/BOSKER (1997) nach ihrer Sichtung vorliegender Forschungsarbeiten den eher hypothetischen Status der oft genannten Faktoren zu schulischer Qualität.

Das Gesamtergebnis der aktuellen Diskussionen läßt sich in der These der *primären Bedeutung proximaler Faktoren* zusammenfassen. Wie schon erwähnt, sollte dies nicht als Anlaß zu einer radikalen Kehrtwende in der Qualitätsforschung genommen werden, indem nun künftig der schulische Bedingungsrahmen und Kontext zu ignorieren wäre. Vielmehr wird es wichtig sein, klar zwischen den Ebenen zu unterscheiden und die zu untersuchenden Einzelvariablen den Ebenen korrekt zuzuordnen. Als Mehrebenenmodell verstanden, ergibt sich damit überhaupt erst der Zugang zu einer auch methodisch ange-

<b>Tabelle 3: Bedeutsame Faktoren nach Wang, Haertel und Walberg 1993</b>
<b>Home and Community Educational Context</b> Peer group (level of peers academic aspiration) [8] Home environment and parental support (parental involvement in homework) [4]
<b>School Demographics, Culture, Climate, Policies and Practices</b> School culture (ethos conducive to teaching and learning) [10]
<b>Design and Delivery of Curriculum and Instruction</b> Curriculum design (materials employ advance organizers) [13]
<b>Classroom Practices</b> Classroom instruction (clear and organized instruction) [12] Quantity of instruction (time on task) [9] Classroom assessment (assessment as frequent integral of instruction) [15] Classroom management (strategies to maintain active participation by all students) [1] Student and teacher social interactions (positive responds on each other) [5] Student and teacher acad. interactions (frequent calls for extended, substantive responses) [14] Classroom climate (cohesiveness, common interests and values, cooperative goals) [11]
<b>Student Characteristics</b> Social and behavioral [6] Motivational and affective [7] Cognitive [3] Metacognitive [2]
[ ] Position in der Rangreihe der 15 bedeutsamsten Faktoren

messenen Forschung, die Beziehungen zwischen den Ebenen und Bereichen herauszuarbeiten in der Lage ist. Angesichts der Ergebnisse zur häufig nicht hohen Konsistenz und Stabilität schulischer Effekt ist zu klären, wodurch dies bedingt sein kann. Konsistente und stabile Effekte wären dann zu erwarten, wenn alle Lehrer einer Schule einheitlich und über die Zeit einen guten Unterricht gewährleisten. Dazu müßte vermutlich durch die Zusammenarbeit der Lehrer ein koordinierter und abgestimmter Unterricht sichergestellt werden. Womöglich tragen auch eine auf die Sicherung der Unterrichtsqualität bezogene Schulleitung sowie eine intensive Kooperation mit den Eltern zu stabilen und konsistenten Wirkungen bei. Verständigung, Abstimmung und Kooperation dürften dann förderlich sein, wenn hinsichtlich der Ziele Klarheit herrscht und diese als Aspekt der *Schulkultur* von den Beteiligten verbindlich akzeptiert und gemeinsam getragen werden. Ebenso wichtig dürfte es sein, daß die Zielerreichung überprüft wird und der Grad der Zielerreichung oder -verfehlung die Basis für die weitere Entwicklung einer Schule abgibt. Das ergänzende Element zu dem in der Tradition der Schulqualitätsforschung stark betonten Element der Schulkultur dürfte die Kontrolle sein, wo eine Schule konkret steht und wie sie sich entwickelt. Das leitet über zum abschließenden Teil, der Frage nach den Schlußfolgerungen für die *Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung*.

#### 4. Folgerungen für die Qualitätskontrolle und -sicherung

Eine Übersicht der relevanten Qualitätsbedingungen und -faktoren auf der Unterrichts- und Schulebene führt zu dem intuitiv plausiblen Bild von *gutem Unterricht in guten Schulen*. Dies sollte nicht darüber hinwegtäuschen, daß eine statische Definition und Festlegung der notwendigen Schritte zur Sicherung

von Qualität im Anwendungsbereich der Einzelschulen kaum je befriedigend sein kann. Vielmehr müssen die einzelnen Schulen und Lehrer entsprechend den jeweils spezifischen Bedingungskonstellationen an ihrer Schule und in deren Kontext adaptive Leistungen erbringen. Notwendigerweise setzt dies jedoch voraus, daß bekannt und verbindlich akzeptiert ist, was an Zielen erreicht werden soll, daß das Aufgabenverständnis geklärt, die konkrete Arbeit darauf ausgerichtet und die Zielerreichung überprüft wird. Die Verbindung von *Zielperspektiven* und praktisch verwendbaren *Systemen der Qualitätskontrolle* steht bei den folgenden Überlegungen im Vordergrund.

Unter Bezug auf Ergebnisse aus amerikanischen Reformprogrammen schlägt STRINGFIELD (1995) vor, effektive Schulen durch die Merkmale von *hochzuverlässigen Organisationen* (*High Reliability Organisations – HROs*) zu charakterisieren. Hochzuverlässige Organisationen sind solche, die hochkomplexe Aufgaben in sensiblen Bereichen von zentraler gesellschaftlicher Bedeutung zu erfüllen haben, wie etwa Atomkraftwerke oder Verkehrsleit- und Flugsicherungssysteme. Sie sind in ihrer Struktur und den intern ablaufenden Prozessen auf ein bestmögliches Funktionieren und die Sicherung der zentralen Abläufe ausgerichtet. Hochzuverlässige Einrichtungen zeichnen sich durch die Konzentration darauf aus, jedes Scheitern in der Aufgabenerfüllung aufgrund der unvermeidbar hohen Kosten eines Versagens und/oder der Unverantwortbarkeit von Mißerfolgen zu vermeiden. Von dieser Auffassung her sollte der Unterrichts- und Schulbetrieb darauf ausgerichtet sein, schulischen Mißerfolg, vor allem den frühzeitigen Abbruch von Schulkarrieren, auszuschließen. STRINGFIELD bezieht sich damit auf das Bildungsprogramm der *Goals 2000*, wie es in den zahlreichen Initiativen der *New American Schools*, u.a. in *Success for all* von SLAVIN (1996), zum Ausdruck kommt. Schulischer Mißerfolg wird hier als heutzutage gesellschaftlich nicht mehr tolerierbar verstanden, weil er die Betroffenen von der gesellschaftlichen Teilhabe ausschließt oder sie zumindest gravierend in ihren Lebenschancen einschränkt. Zudem aber auch deshalb, weil die gesellschaftlich verursachten Folgekosten immens sind. Ziel im übertragenen Sinn ist es damit, den Schulbetrieb so sicher zu machen wie z.B. den Flugbetrieb. Wer würde schon gern in ein Flugzeug steigen, wenn er wüßte, daß die Wahrscheinlichkeit am Zielort anzukommen, nur ca. 85%<sup>3</sup> beträgt? Eine Sicherung des Erfolgs aller Schüler muß nicht zwangsweise im Widerspruch zu der Förderung von Spitzenleistungen stehen, die gleichfalls häufig in den USA und in Deutschland als Ziel schulischer Qualitätsverbesserung genannt wird. Ein primäres Ziel kann durchaus sein, zunächst eine breite und verlässliche Grundlage für den weiteren Lernerfolg aller Schüler zu schaffen, um bei möglichst vielen Schülern die Voraussetzungen zum Erreichen eines hohen Leistungsniveaus zu gewährleisten. Darauf zielt u.a. das Programm *roots and wings* von SLAVIN (1996) ab. Eine solche *Vision* sollte in einer demokratischen Gesellschaft unter dem Anspruch einer *Bildung für alle* (KLAFKI 1990) konsensfähig sein. Möglicherweise ergäbe sich daraus eine brauchbarere und konkreter spezifizierbare Basis für die Schulentwicklung als aus der gegenwärtigen Vielzahl relativ beliebig wählbarer Entwicklungsprogramme einzelner Schulen.

3 Das ist die durchschnittliche Erfolgsrate der amerikanischen Schulen, von der STRINGFIELD ausgeht.

Nur die Ziele und Perspektiven zu klären wäre indessen unzureichend. Erforderlich ist daneben der Nachweis, daß im Sinne der Zielsetzungen in den Schulen erfolgreich gearbeitet wird. STRINGFIELDS Vision der Schulen als *HROs* sollte von daher mit den Überlegungen von SCHEERENS (1992) zu einer *evaluationenzentrierten rationalen Kontrolle (evaluation centered rational control)* zusammengeführt werden. Um das Funktionieren eines Systems auf Dauer sicherzustellen, ist die Erfassung, Prüfung und Kontrolle der Bedingungen und Grade der Zielerreichung unverzichtbar. Erst aus einem ausreichenden Informationspool und Informationsaustausch ergeben sich konkrete Ansatzpunkte für anzustrebende Veränderungen. Benötigt wird also ein Evaluations- und Berichtssystem mit den nötigen Daten und Informationen für die verschiedenen Ebenen des Bildungswesens. Das zugrundezulegende Paradigma ist dabei wiederum die These der *primären Bedeutung proximaler Faktoren*, d.h. von Bedingungen des Unterrichts und Schulbetriebes. Zu diesen Faktoren muß ein Evaluationssystem praktisch verwertbare Daten liefern, wenn es mehr sein soll als eine reine Bestandsaufnahme zu den erzielten Schülerleistungen. Informationen und Datensammlungen haben von der Ebene der einzelnen Schulklasse auszugehen, und diese Daten können dann für Schulen, Schulbezirke, Regionen und Bundesländer aggregiert werden. Die Zielperspektive könnte ein Berichts- und Indikatorensystem sein, das sowohl für die praktische Arbeit der einzelnen Schulen vor Ort – auch der einzelnen Lehrer für den Erfolg ihrer Bemühungen im Unterricht – als auch für die regionale und überregionale Planungsarbeit aussagekräftige Informationen zur Verfügung stellt. Ohne Frage sind die gegenwärtig im Rahmen der internationalen Vergleichsuntersuchungen bereits durchgeführten (TIMSS) bzw. laufenden Programme (PISA, CIVIC) ein wichtiger erster Schritt, um Licht in das bisherige Dunkel zu bringen (LEHMANN 1997). Zu den Erfordernissen eines für die Lehrer und Schulen konkret verwertbaren landesweiten oder gar nationalen Evaluations- oder Controllingsystems besteht aber noch eine deutliche Kluft. Vor allem sollten Qualitätskontrollen über ein eher deskriptives Berichts- und Indikatorensystem hinaus eine auch theoretisch begründete Datenbasis für die weitere Qualitätsforschung abgeben, die ihrerseits durch den Bezug auf Daten zu Unterrichts- und Schulsituationen die Entwicklungsarbeit der einzelnen Schulen und Lehrer unterstützen könnte. Das erfordert es, statt einer Fixierung auf die Erhebung von Schülerleistungen, in Evaluationsstudien verstärkt *Unterrichts- und Schulmerkmale* in differenzierter Form einzubeziehen.

Begrüßenswert ist in diesem Zusammenhang der BLK-Modellversuch zur Evaluation und Selbstevaluation von Schule, in dessen Rahmen Schulen u.a. selbst Erhebungsinstrumente konstruieren und diese für ihre schulische Entwicklungsarbeit nutzen. Darüber hinaus erscheint aber auch eine *zentral koordinierte Entwicklung von Evaluationssystemen* als wünschenswert, um die Vergleichbarkeit der Erhebungsdaten zwischen den Schulen zu sichern. Nicht zuletzt liegt dies im Interesse eines überregionalen Erfahrungsaustauschs – auch zwischen Schulen, Administration und Wissenschaft. Verfahren zur Evaluation bzw. Qualitätskontrolle können durchaus unter Beteiligung der Schulen entwickelt werden, aber unter Berücksichtigung der Erfordernisse eines überregionalen Datenbestandes und unter Sicherung methodisch zuverlässiger, objektiver, reliabler und valider Informationen. Besonders ist in diesem Zusam-

menhang auf die Längsschnittstudie von LEHMANN (1995; LEHMANN/PEEK 1997) im Auftrag der Hamburger Schulbehörde hinzuweisen. In dieser Untersuchung wird die Entwicklung der Schülerleistungen und Schulkarrieren für die Schüler an Hamburger Schulen bis zum Ende der Sekundarstufe untersucht. Außer den Schülerleistungen werden in der umfangreichen Erhebung Schülereinstellungen sowie Daten zum familialen und schulischen Lernkontext erhoben. Erwähnenswert ist insbesondere auch, daß die Ergebnisse zu den Leistungsständen aus der ersten Erhebung in der fünften Klassenstufe bereits klassenweise an die einzelnen Lehrer rückgemeldet wurden. Die Rückmeldungen bezogen sich sowohl auf die erzielten Rohtestwerte als auch auf das erzielte Ergebnis relativ zu anderen Klassen mit vergleichbaren Schülermerkmalen (adjustierte Testwerte; vgl. PEEK 1997). Die Frage des Umgangs mit diesen Informationen an den Schulen und die Nutzung für die Kooperation mit Vertretern der Schulaufsicht ist eine wichtige Frage weiterer Untersuchungen.

Die Entwicklung eines Systems der Qualitätskontrolle und -sicherung, besonders auch oberhalb der Ebene der einzelnen Schulen, ist an eine Reihe von *Bedingungen* gekoppelt, die in Deutschland großteils nicht gegeben, sondern erst zu schaffen sind. Dazu gehört nicht zuletzt die Entwicklung von *curricular validen Tests* zu den Fachleistungen sowie von Erhebungsverfahren zur Ermittlung fachübergreifender Kompetenzen und Haltungen der Schüler (vgl. die Arbeiten im Rahmen von PISA und CIVIC). Ebenso werden *Verfahren zur Erfassung und Bewertung der Unterrichts- und Schulqualität* benötigt. Insbesondere besteht ein Bedarf an standardisierten Verfahren, die Entwicklungsverläufe bzw. Einstellungsänderungen über Jahrgangsstufen hinweg abbilden können. Überdies ist die Etablierung von Qualitätskontroll- und -sicherungssystemen im Interesse eines überregional koordinierten und systematisch vergleichbaren Vorgehens von *institutionellen Voraussetzungen* abhängig. Ohne die *Koordinierungsfunktion zentraler Einrichtungen* drohen die vielfältigen Evaluationsansätze in ein unüberschaubares Nebeneinander einzelner Initiativen zu zerfallen. Vergleichbar verweisen die Erfahrungen aus der internationalen Forschung zur Schulqualität auf die Schwierigkeit, aus einer kaum mehr aufarbeitbaren Vielzahl von oft nur bedingt aufeinander beziehbaren Einzelbefunden ein stimmiges Gesamtbild zu gewinnen. Insofern erscheint auch eine *stärker koordinierte Forschung* dringend wünschenswert. Eine intensivierte Zusammenarbeit, nach Möglichkeit im Rahmen eines Sonderforschungsbereichs zur Qualitätssicherung im Schul- und Bildungswesen, könnte einen erheblichen Gewinn für die Forschung und Praxis darstellen.

## Literatur

- BAUMERT, J.; LEHMANN R.: TIMSS. Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Opladen 1997.
- BEATON, A.E.; MULLIS, I.V.; MARTIN, M.O.; GONZALEZ, E.J.; KELLY, D.L.; SMITH, T.S.: Mathematics achievement in the middle school years: IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS). TIMSS Internat. Study Center: Boston College 1996a.
- BEATON, A.E.; MARTIN, M.O.; MULLIS, I.V.; GONZALEZ, E.J.; SMITH, T.A., KELLY, D.L.: Science achievement in the middle school years: IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS). TIMSS Internat. Study Center: Boston College 1996b.



- BROPHY, J.; GOOD, TH.L.: Teacher behaviour and student achievement. In: WITTRICK, M.C. (Hrsg.): *Handbook of Research on Teaching*. New York: Macmillan 1986, S. 328–375.
- BRYK, A.S.; RAUDENBUSH, S.W.: Application of hierarchical linear models to assessing change. In: *Psychological Bulletin* 101 (1987), S. 147–158.
- BRYK, A.S.; RAUDENBUSH, S.W.: *Hierarchical Linear Models*. Newbury Park: Sage 1992.
- CARROLL, J.B.: A Model of School Learning. In: *Teachers College Record* 64 (1963), S. 723–733.
- COLEMAN, J.S. u.a.: *Equality of educational Opportunity*. Washington, D.C. 1966.
- CREEMERS, B.: *The effective classroom*. London: Cassell 1994.
- CREEMERS, B.: Process indicators on school functioning and the generalisability of school factor models across countries. In: *OECD: Measuring the quality of schools*. Paris 1995, S. 103–119.
- CREEMERS, B.; SCHEERENS, J. (Hrsg.): Developments in school effectiveness research. In: *International Journal of Educational Research* 13 (1989), S. 685–825.
- DITTON, H.: Wirkung und Wirksamkeit der Einzelschule. Analysen zur Bedeutsamkeit der verschiedenen Ebenen des Schulsystems. In: LEHMANN, R.H. u.a. (Hrsg.): *Erweiterte Autonomie für Schule – Bildungscontrolling und Evaluation*. Berlin-Nyíregyháza 1997, S. 91–116.
- DITTON, H.: *Mehrebenenanalyse. Grundlagen und Anwendungen des Hierarchisch Linearen Modells*. Weinheim 1998.
- DITTON, H.: Analysis of process evaluation – methodology and examples. In: DALKALATCHEV, H.; VAN BUE, J. (Hrsg.): *Control of educational Processes*. Berlin / Sofia (im Druck).
- DITTON, H.; KRECKER, L.: Qualität von Schule und Unterricht Empirische Befunde zu Fragestellungen und Aufgaben der Forschung. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 41 (1995), S. 507–529.
- DITTON, H.; KRECKER, L.: Gute Schulen aus der Sicht der Betroffenen – Eltern benoten die Schule. In: *Empirische Pädagogik* 10 (1996), S. 27–48.
- EINSIEDLER, W.: Unterrichtsqualität und Leistungsentwicklung: Literaturüberblick. In: WEINERT, F.E.; HELMKE, A. (Hrsg.): *Entwicklung im Grundschulalter*. Weinheim 1997a, S. 225–251.
- EINSIEDLER, W.: Empirische Grundschulforschung im deutschsprachigen Raum – Trends und Defizite. In: *Unterrichtswissenschaft* 25 (1997b), S. 291–315.
- EINSIEDLER, W.; TREINIES, G.: Effects of Teaching Methods, Class Effects, and Patterns of Cognitive Teacher-Pupil Interactions in an Experimental Study in Primary School Classes. In: *School Effectiveness and School Improvement* 8 (1997), S. 327–353.
- ENGEL, U.: *Einführung in die Mehrebenenanalyse*. Opladen 1998.
- FEND, H.: *Qualität im Bildungswesen. Schulforschung zu Systembedingungen, Schulprofilen und Lehrleistung*. Weinheim 1998.
- FLECHSIG, K.-H.; HALLER, H.-D.: *Entscheidungsprozesse in der Curriculumentwicklung*. Stuttgart 1973.
- FRASER, B.J.; WALBERG, H.J.; WELCH, W.W.; HATTIE, J.A.: Synthesis of educational productivity research. *International Journal of Educational Research* 11 (1987), H. 2 (Special Issue).
- FREY, K.: *Theorien des Curriculums*. Weinheim 1972.
- GOLDSTEIN, H.: *Multilevel Statistical Models*. London: Arnold 1995.
- GOLDSTEIN, H.; SPIEGELHALTER D.J.: League Tables and Their Limitations: Statistical Issues in Comparisons of Institutional Performance. In: *Journal of the Royal Statistical Society, Part A*, 159 (1996), S. 385–443.
- GOODLAD, J.I. u.a.: *Curriculum Inquiry*. New York: McGrawHill 1979.
- GRAY, J.; JESSON, D.; GOLDSTEIN, H.; HEDGER, K.; RASBASH, J.: A Multi-Level Analysis of School Improvement: Changes in Schools' Performance over Time. In: *School Effectiveness and Improvement* 6 (1995), S. 97–114.
- HILL, P.W.; ROWE, K.J.: Multilevel Modelling in School Effectiveness Research. In: *School Effectiveness and Improvement* 7 (1996), S. 1–34.
- JENCKS, CH. u.a.: *Chancengleichheit*. Hamburg 1973.
- KLAFKI, W.: Allgemeinbildung für eine humane, fundamental-demokratisch gestaltete Gesellschaft. In: *Bundeszentrale für politische Bildung* (Hrsg.): *Umbrüche in der Industriegesellschaft*. Bonn 1990, S. 297–310.
- KRUMM, V.: Schulleistung auch eine Leistung der Eltern. In: SPECHT, W.; THONHAUSER, J. (Hrsg.): *Schulqualität*. Innsbruck: Studien Verlag: 1996, S. 256–290.
- LEE, V.E.; SMITH, J.B.: Effects of restructuring on the achievement and engagement of middlegrade students. In: *Sociology of Education* 66 (1993), S. 164–187.
- LEE, V.E.; SMITH, J.B.: Effects of high school restructuring and size on early gains in achievement and engagement. In: *Sociology of Education* 68 (1995), S. 241–270.
- LEE, V.E.; SMITH, J.B.; CRONINGER, R.G.: How high school organization influences the equitable distribution of learning in mathematics and science. In: *Sociology of Education* 70 (1997), S. 128–150.
- LEHMANN, R.H.: *Aspekte der Lernausgangslage von Schülerinnen und Schülern der fünften Jahrgangsstufe an Hamburger Schulen. Bericht über die Voruntersuchung im September 1995*. Berlin 1995.

- LEHMANN, R.H.: Überregionale Leistungsmessung und der individuelle Anspruch auf optimale Lernförderung. In: *Empirische Pädagogik* 11 (1997), S. 85–94.
- LEHMANN, R.H.; PEEK, R.: Aspekte der Lernausgangslage von Schülerinnen und Schülern der fünften Jahrgangsstufe an Hamburger Schulen. Berlin 1996.
- LUYTEN, H.; SNIJDERS, T.A.B.: School Effects and Teacher Effects in Dutch Elementary Education. In: *Educational Research and Evaluation* 2 (1996), S. 1–24.
- MORTIMORE, P.; SAMMONS, P.; STOLL, L.; LEWIS, D.; ECOR, R.: *School Matters. The Junior Years*. Somerset: Open Books 1988.
- NUTTALL, D.L.; GOLDSTEIN, H.; PROSSER, R.; RASBACH, J.: Differential school effectiveness. In: *International Journal of Educational Research* 13 (1989), S. 769–776.
- OECD: *Performance Standards in Education*. Paris 1995.
- OECD: *Prepared for life? How to measure CrossCurricular Competencies*. Paris 1997.
- PEEK, R.: Zur Bedeutung von externer Evaluation für die Schulentwicklung. Das Beispiel Hamburg. In: LEHMANN, R.H. u.a.: *Erweiterte Autonomie für Schule. Bildungscontrolling und Evaluation*. Berlin 1997, S. 117–128.
- RAUDENBUSH, S.W.; ROWAN, B.; CHEONG, Y.F.: Contextual effects on the selfperceived efficacy of High School Teachers. In: *Sociology of Education* 65 (1992), S. 150–167.
- RAUDENBUSH, S.W.; ROWAN, B.; CHEONG, Y.F.: Higher order instructional goals in secondary schools: class, teacher, and school influences. In: *American Educational Research Journal* 30 (1993), S. 523–553.
- REYNOLDS, D.; CREEMERS, B.P.M.; NESSELRODT, P.S.; SCHAFFER, E.C.; STRINGFIELD, S.; TEDDLIE, C.H.: *Advances in School Effectiveness Research and Practice*. Oxford: Pergamon 1994.
- RUTTER, M.; MAUGHAN, B.; MORTIMORE, P.; OUSTON, J.: *Fifteen Thousand Hours. Secondary schools and their effects on children*. Cambridge: Harvard University Press 1979.
- SAMMONS, P.: Complexities in the Judgement of School Effectiveness. In: *Educational Research and Evaluation* 2 (1996), S. 113–149.
- SAMMONS, P.; NUTTALL, D.; CUTTANCE, P.: Differential School Effectiveness: results from a reanalysis of the Inner London Education Authority's Junior School Project Data. In: *British Educational Research Journal* 19 (1993), S. 381–405.
- SCHEEERENS, J.: *Effective Schooling. Research, Theory and Practice*. London: Cassell 1992.
- SCHEEERENS, J.; BOSKER, R.: *The Foundations of Educational Effectiveness*. Oxford: Pergamon 1997.
- SCHEEERENS, J.; CREEMERS, B.: Conceptualizing school effectiveness. In: *International Journal of Educational Research* 13 (1989), S. 691–706.
- SCHEEERENS, J.; VERMEULEN, C.; PELGRUM, W.J.: Generalizability of instructional and school effectiveness indicators across nations. In: *International Journal of Educational Research* 13 (1989), S. 789–799.
- SCHMIDT, H.W.; COGAN, L.S.: Development of the TIMSS Context Questionnaires. In: MARTIN, M.O.; KELLY, D.L. (Hg.): *Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) Technical Report. Volume I*. Chestnut Hill, M.A: Boston College 1996.
- SCHÜMER, G.: Mathematikunterricht in Japan – Ein Überblick über den Unterricht in öffentlichen Grund- und Mittelschulen und privaten Ergänzungsschulen. In: *Unterrichtswissenschaft* 26 (1998), S. 195–228.
- SLAVIN, R.E.: *Education for all*. Lisse: Swets & Zeitlinger 1996.
- STEFFENS, U.; BARGEL, T.: *Erkundungen zur Qualität von Schule*. Neuwied 1993.
- STRINGFIELD, S.: A Model of Elementary School Effects. In: REYNOLDS, D. u.a.: *Advances in School Effectiveness Research and Practice*. Oxford: Pergamon 1994, S. 153–187.
- STRINGFIELD, S.: Attempting to Enhance Students' Learning through Innovative Programs: The Case of Schools Evolving into High Reliability Organizations. In: *School Effectiveness and School Improvement*, 6 (1995) S. 67–96.
- TEDDLIE & STRINGFIELD: *Schools make a difference. Lessons learned from a 10-year study of school effects*. New York: Teachers College Press 1993.
- WANG, M.C.; HAERTEL, G.D.; WALBERG, H.J.: Toward a Knowledge Base for School Learning. In: *Review of Educational Research* 63 (1993), S. 249–294.
- WALBERG, H.J.: Improving the Productivity of America's Schools. In: *Educational Leadership* 41 (1984), S. 19–27.
- WEINERT, F.E.: Für und Wider die „neuen Lerntheorien“ als Grundlagen pädagogisch-psychologischer Forschung. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 10 (1996), S. 1–12.

*Anschrift des Autors:*

PD Dr. Hartmut Ditton, Katholische Universität Eichstätt,  
Philosophisch-Pädagogische Fakultät, 85071 Eichstätt.